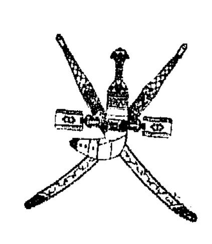
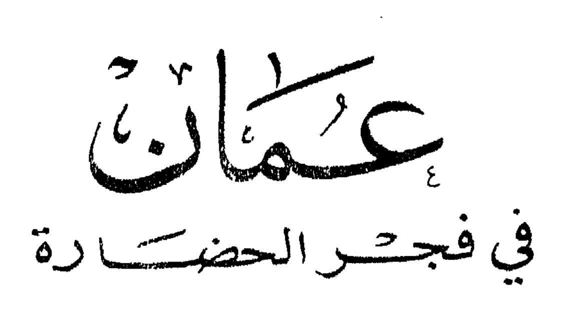


سلطنة عمان
وزارة التراث القومي والثقافة

تراثنا



١٩٨٥

بسم الله الرحمن الرحيم

تقـــــــديم

أثبتت الأبحاث العلمية ، وعمليات المسح الأثرى أن جذور الحضارة العمانية تمتد فى حقب التاريخ الى ثلاثة آلاف عام قبل الميلاد ، ولا تكاد المراجع الميسورة أن تساعد الباحثين والمفكرين فى تصـــور الحضـــارة العمانية الزاهرة على طول خمسة آلاف عام مدى حياتها •

وانه ليهم وزارة التراث القومى والثقافة بسلطنة عمان أن تقـــدم فى هذا الكتاب عرضا موجزا لمجموعة الأبحاث والتقارير التى قدمتها مؤسسات البحث والتنقيب المتخصصة ، وبعثات الآثار التى قامت بزيارة السلطنة ، رجاء أن تجلى معارفه غبار الماضى ، وتكشف عن المواطن النيرة فى تاريخ سلطنة عمـــان • مستلهمين فى أعمالنا توجيهات صاحب الجلالة السلطان قابوس المعظم فى ميدان احياء التراث العمانى بما يتيح لأبناء الجيل المعاصر التعرف على ملامح الحضارة العمانية العريقة ، ومعالمها البارزة على مر التاريخ •

فيصل على بن فيصل
وزير التراث القومى والثقافة

الباب الأول

عمان فى الألف الثالث قبل الميـــلاد

استطاعت بعثة هارفارد الأثرية ـــ التى دعيت عام ١٩٧٣ للقيام بأول عملية مسح للآثار فى عمان ـــ أن تحدد موقع سبع عشرة مسوطنة يعود تاريخها الى الألف الثالث قبل الميـــلاد ، وذلك بناء على قطع الفخار المتصلة بها والمبانى والبقايا الحجرية والنحاسية ، والأدلة التى تم تجميعها ويمكن بها تكوين فكرة مبدئية على أحوال الحياة فى العصر البرونزى فى عمان •

وقـــد استنتجت البعثة نتيجة لعملية المسح الأولى عام ١٩٧٣ فى وادى بهلا ، أنه كان من العوامل الأساسية فى اختيار موقع لمستوطنات الألف الثالث أن يكون قريبا من مصدر للمياه يكفى لاقامة نظام بسيط للرى وكذلك لتلبية الحاجة الى الشرب وســـقاية الحيوانات •

وفى عام ١٩٧٣ امتدت منطقة المســـح جنوبا وشرقا على منابع أودية حلفين وقنت وعندام وسمد والآثلى وعبرى والبطحا وهى مساحة تبلغ خمسة آلاف كيلو متر مربع وتحقق ما افترضته البعثة من غلبة الحاجة الى المـــاء ، وما يتصل بهـــا من أرض

قابلة للزراعة ، وفى نهاية عملية المسح تم تحـــديد رقعة من ساحل الباطنة الذى تشرف عليه الجبال بين الرستاق والبحر وبين وادى الفرع ووادى بنى خروص لمعرفة •• هل الطراز الغالب فى المنطقة الداخلية يصـــح أيضـــا وراء الجبال ، وقد تبين موقع مستوطنة الألف الثالث التى سميت وادى الفرع على بعد حوالى خمسة كيلو مترات شمال الرستاق فى موقع مماثل لموقع مستوطنات الداخل •

أما على ساحل الباطنة فلم يكن هناك ما يدل على وجود مواقع جـــديدة ، وربما كان ذلك بسبب أن كثبان الرمل أو بساتين النخيل قد حجبت الدليل اللازم • ورغم تيسير المنافذ إلى الماء والى تربة منخفضة لكل المستوطنات تكفى على الأقل لقيام نوع بسيط من الزراعة بالرى أو من السيول فقد يكون هناك شك فى وضوح ذلك للوهلة الأولى ••

مستوطنات ما قبل التاريخ فى عمـــان :

ليس هناك دليل بارز على وجود مستوطنات ما قبـــل التاريخ فى عمان إذ يبدو أن السكان كانوا يميلون الى التنقل فى جوانب الوادى صعودا وهبوطا بدلا من الاستقرار فى مكان واحـــد •• ولعل هـــذه التنقلات هى التى كانت تسبب انهاكا

للأرض المزروعة مما يضطرهم الى الانتقال الى منطقة أخرى غير مطروقة ، وبالتالى تكون تربتها خصـــبة ، وربما كان ذلك أيضـــا نتيجة لتقلب الأحوال الجوية حيث قد يؤدى توالى سنوات الجفاف الى استحالة الزراعة التى تعتمد على ميـــاه السيل • وبالتالى يتحطم اقتصاد المستوطنة •

وتضم المواقع السبعة عشر بعض التجمعات ، فهناك بعض منها نجـــد فيه بناء مسورا مرتفعا مركزيا ويحيط بهذه المبانى أبنية سكنية أقل شأنا •• وبعض القبور من الحجارة وان كانت بعض المستوطنات ليس فيها مثل ذلك •

صـــهر النحاس فى عمـــان القـــديمة :

وقد تم اكتشاف أدلة على صهر النحاس فى مستوطنات أخرى واتضح الآن من عمليات المسح الجيولوجى أن هنـــاك مصـــادر كثيرة لخام النحاس فى عمان . وصحيح أن بعضها أصغر من أن يصـــلح للتعدين الحـــديث ولكنها تكفى للانتاج على نطاق صـــغير فى العصور التاريخية القديمة • مما يدل على أن انتاج النحاس فى العصور القديمة كان جزءا متكاملا مع حياة الجماعة على أنه صار فيما بعد صـــناعة خاصـــة بل وربما للتصـــدير تلبية لطلب جهات أجنبية •

أساليب البناء فى مستوطنات عمان القديمة :

تتميز أساليب البناء فى كل هذه المستوطنات بالبساطة والمتانة فى نفس الوقت ، فالمبانى الشبيهة بالحصون استخدمت فيهـا كتل ضخمة قطعت من المرتفع الصخرى نفسه ثم سويت على شـكل قطع مربعة • أما أبنية المساكن فعلى خلاف ذلك مبنية بأساسات مكونة من صفين من الحجارة العادية ، وكان يستعمل فى الجدران العليا مزيج من الحجارة العادية والطينية ، وقـد ساعد على البناء بالحجارة فى عمان وجود الحجر المحلى الذى يتميز بأنه يتفكك بفعل الأحوال الجوية ويقطع بسهولة الى قطع رقيقة ، وهـذه القطع منتظمة الشكل الى حـد يجعل الانسان يظن أن القبور البعيدة أبنية من حجارة منحوتة مربعة الشكل على حين أنها فى الواقع مشيدة من قطع مرصوصة جنبا الى جنب ، والبناء الوحيد المبنى بحجارة منحوتة مربعة من الألف الثالث فى عمان هو الحجارة الكلسية البيضاء المنحوتة المستعملة فى واجهـة البناء الموجـود فى قبور منطقتى بات وعمـلى •

وأن الظاهرة الأساسـية فى المسـتوطنات العمانية هى انفرادها بشخصية عمانية متجانسة فيما بينها • متميزة اذا

قيست بجنوب شرقى ايران وبلاد ما بين النهرين الدنيا والمناطق المجاورة الأخرى فى هـذه الفترة •

وبما أن هـذه المجموعة انما جمعت من فوق سطح الأرض دون استخدام أسلوب معين لتحديد الطبقات والتقسيمات فان الدراسات والبحوث إنما يراد بها ابراز المعالم الأساسية فقط دون تحـديد مفصـل •

والفخار أساسا عبارة عن عدد من الأوانى المصفوفة على دولاب لونها من الأحمر والبرتقالى ويغلب أن يكون لون قلب الفخار رماديا وأحيانا يكون لونه ليس فيه إلا سطح أحمر وهو بوجه عام جيد ليس فيه أية شوائب منظورة •

وفى عمان ثلاثة أصناف من الفخار : اثنان منهـا آنيـة رمادية أحدهما الرمادى والآخر أسود على رمادى الذى يغلب أن يرد ذكره فى آثار ايران الجنوبية الشرقية فى أسفل الخليج • والصنف الثالث آنية رقيقة جـدا حمراء أو برتقالية تميل الى التشقق دون الانكسار وقـد تم العثور على هذه الأصناف الثلاثة من الآنية بكميات فى عمان عند بات وعملى ، ولكن هذه المجموعات كلها قـد تم استخراجها من قبور ، ونفس الشىء بالنسبة للأصناف الثلاثة من الآنية فى أم النار وهيلى ومن المرجح أن وجود هذه الأصناف من الآنية يشكل علامة تاريخية

هامة فى جنــوب الخليج وايران الجنوبية الشرقية بالنســبة لمجموعات القبور والحياة المنزلية كذلك •

ويبدو أن أقدم مادة تم العثور عليها هى قطــع الفخار التى تعرف بآنية قبور ديلى وقبــور حفيت الأولى فى زمن جمدة نصر أو من السلالات الأقــدم عهدا وعلى هــذا فانه من المحتمل أن تاريخ هذه المجموعة يعود الى الألف الثــالث قبل الميــلاد •

المواصــلات والتجارة بين الساحل والداخل :

من العجيب أنه قــد تم اكتشاف بعض صدفات البدر فى كل مستوطنة من المستوطنات السبع عشر وربما كان من المحتمل أن حركة المواصلات بين الساحل والداخل كانت نشيطة مستمرة ، وربما كانت تتم مقايضة النحاس والحبوب من الداخل بالمحار والسمك من الساحل ، فلا يزال البدو حتى اليوم فى أعماق الداخل عند أم السميم وقارة الملح وقارة الكبريت يستخرجون الملح لاستخدامهم وللاتجار به مع المدن على امتداد الجبال •

وقد ظهرت أدلة قوية على وجود تجارة خارجية فى أعماق

إبان العصر البرونزى فهناك بعض الفخاريات التى تشابه ما كان فى بلاد ما بين النهرين وأكثر من ذلك مما يشابه ما كان فى جنوب شرق ايران •• وان كان ذلك لا يعنى بالضرورة وجود تجار أجانب ولا قيام علاقات تجارية نشطة مع منطقة بعينهـا خارج عمان ، فالكميات الصغيرة من قطـع الفخـار الغربية والأشكال القليلة فى آنية الفخار التى تشابه ميثلاتها فى مناطق خارج عمان لا تكـاد تكفى لتحـديد تاريخ لقبور عمـان ومستوطناتها •

ولقد راودت الباحثين دوما فكرة أن يجعلوا من عمان مكانا لملكة « مجان » التاريخية • والمستوطنات التى كانت تشتغل بصهر النحاس خير دليل على وجود جماعة من الألف الثالث تشتغل فى صهر النحاس وان لم يتوفر الى الآن دليل ثابت على تصدير النحاس الى خارج عمان •

ويبدو أن عمان فى الألف الثالث قبل الميلاد كانت أرضا عامرة يقوم اقتصادها على أنظمة زراعية تعتمد على الرى من السيول • وكان هناك انتاج محلى للنحاس فى كثير من المواقع • وكانت تتراوح مساحات القرى بين ٦ — ٨ أفدنة ؛

كما أنه لا يبدو أن مستوطنة ما كانت تتميز بقوة أو ثروة أكبر من غيرها ومن الناحية السياسية لم يستدل على وجود سلطة سياسية ثابتة وان وجـد ملك فان فضـل تملكه يعود فقط لتفوقه على أقرانه وقـد كان الجو العام يغلب عليه رخـاء هادىء لم تصـل اليه دوامات ما بين النهرين أو ايران ••

الباب الثانى

الموارد الاقتصادية فى عمان القديمة

توزيعهـا .. اسـتثمارها

تقع عمان الشمالية بين خطى عرض ٢٢° و ٢٤° و ٣٠° شمالا عند مدار السرطان وهى بذلك تقع فى المنطقة الاستوائية ذات المناخ الجاف ومعدل سقوط الأمطار منخفض ، ورغم أن هـذه الأمطار القليلة لا يكاد يكون لها أهمية بالنسبة لزراعة جافة تعتمد على تقلب حالات الجو إلا أن هـذه الأمطـار القصيرة الأمد تكفى أن تكون فترات لنظام واسع الامتداد من طبقات حاملة للماء فى منطقة تقع أسفل الجبال ولذا فان وفرة الميـاه صفة من الصـفات الجغرافية التى تتصف بها الأطراف الساحلية وعلى منحدرات الجبال على أطراف الصحراء بحيث أن هـذه الجهات رغم جفاف مناخها تصلح لتنمية معاشـية أكثر غنى وتنوعا مما يوجد فى بلوخستان القريبة ، ولذا فقـد قام بها استيطان انسانى منذ عصور ما قبل التاريخ ، وكان

لوفرة المياه فضلا فى استغلال أنواع كثيرة من الموارد الطبيعية •

وفى الاستطلاع الاقتصادى للعصور القديمة نجد أن الماء كان نقطة الارتكاز الأساسية فى تحديد نوع الاستيطان ومقدار التركز السكانى على حين أن العناصر المتغيرة الأولية الأخرى والتى لها أهمية حاسمة فى اعادة تكوين صورة عن أساليب الانتاج وعن طراز التركيبة الحضارية تتشكل من الموارد الأخرى، سواء الزراعية أو البحرية أو المعدنية •

ويجد الباحث فى أنماط الانتاج وعوارض التغير فى عمان أن مما تيسر عمله هو أن توزيع الموارد يجرى على نفس الوضع الجغرافى • وهو عبارة عن سلسلة من شريط أرضى تجرى متوازية تقريبا على المحور الشمالى الشرقى — الجنوبى الغربى للساحل الشمالى من شبه جزيرة مسندم الى رأس الحد •

شكل الأرض وتضاريسها :

أماكن قليلة فى العالم تلك التى أثرت فيها عملية تشكيل شكل القشرة الأرضية المتصلة بالحرف القارى كما أثرت فى عمان فلو نحن أخذنا مقطعا عرضيا يمتد من بركا على الساحل

الى منخفض أم السميم لظهر فيه بوضوح ذلك التعرج الساحلى للجبل الأخضر ، فالجبل الأخضر بسبب ما يفرضه من اختلافات واضحة فى الارتفاع على ١٠٠ كم على امتداد المقطع العرضى يشكل جدارا حقيقيا بين الساحل والداخل ينتج عنه توزيع للموارد الاقتصادية فى اتجاه يجارى خط سلسلته ؛ فمن سطح الجبال المستوى الى وسط المنخفض الصحراوى تتباين البيئات عموديا بتأثير الارتفاع فوق سطح البحر وأفقيا بتأثير البعد عن الوادى وينتج عن هذا اختلافات طبيعية فى أطراف البلاد وفى وجود الموارد حتى فى مناطق متقاربة جدا .

والمناخ الساحلى شبه الاستوائى على امتداد الساحل وفى الشرق يؤدى الى تلال يتناثر فيها شجر السمر وتجعل كثافة الأنواع النباتية أشد وأكثر تنوعا مما هى فى بلوخستان القريبة .

وتنوع النبات والحيوان فى المنطقة ناتج عن عدد من العوامل منها تباين الارتفاع واختلاف تأثير الصحراء والمحيط الهندى ، واختلاف سقوط الأمطار المترسبة على الجدار الجبلى وقصر المسافة عن الرياح الموسمية الهندية . ولكن المناخ الجاف يؤدى الى زيادة هذه التباينات فى الأحياء فبعد أن تتكيف هذه النباتات والحيوانات مع هذه الأحوال فانها تتركز

فى تجمعات تفصـل بينها حـدود واضحة لها خصائص متميزة وفقا لموارد محدودة وعندها لابد للجماعة الانسانية التى تعتمد عليهـا أن تخضـع للأوضـاع نفسها وأن تنوع طراز بيئة الحيـاة المستقرة •

وقد اتضـح أن كلا من المظاهر الجغرافية الطبيعية — الصحراء والجبل والساحل — قد شجع على نوع منفرد من التخصص فى استعمال الأرض دون أن يحـدث مع ذلك تجزيئا أو عزلا أو تخصصا ذا سمة اقتصـادية اجتماعية وذلك بفضل قيام ظرف من تبادل المنافع ساعد عليها قصر المسافات وطبيعة التكامل بين الموارد •

وتتكون جبال عمان — أساسا — من طبقات رقيقة متدافعة متراكمة على قاعدة كونتها سلسلة من تسلخات أرضية ذاتية وهـذه هى الصخور التى أعطت عمان ثروة من أعظم ثرواتها الطبيعية والاقتصادية وهى النحاس الذى كان له مكانة عظمى فى تاريخ البلاد كما يدل على ذلك عـدد المناجم القديمة التى تم العثور عليهـا •

ويمكن تقسيم مناطق عمان على أساس الأحوال الحاضرة للبلاد وعلى النحو التالى :

١ — الســاحل :

ويتكون من شواطىء وشعب مرجانية وجزر ساحلية صغيرة ثم من المنطقة الداخلية التى تقع وراء الشاطىء مباشرة بما فى ذلك مصبات الوديان وتكثر هنـــا الموارد البحرية رغم أن منطقة عمان الساحلية أو الباطنة بين خورفكان ورأس الحمرا يبلغ عرضها ٢٠ كم وتقطعها وديان عميقة وهضـــاب عريضة على ضفاف منابع المـــاء التى سهلت قيام زراعة كثيفة فى مناطق تكاثر شجر السمر •

٢ — شريط سفوح الجبال المطـلة على الساحل :

يتراوح ارتفاعها من ١٠٠ — ٧٥٠ متر فوق سطح البحر بمحاذاة سهل الباطنة من وادى الأسود الى وادى سمايل ولكن قطع الحصى الكثيرة هناك تجعل الاستيطان الانسانى صـــعبا غير محتمل خارج مجارى الأودية الرئيسية حيث تحتل مناطق الاستيطان الوديان الجنوبية والهضاب القديمة ، وقـــد أدى تراجع الهضاب البحرية الى تجـــديد احياء بطائح منابع الأنهار عند أعاليها كما يرى أنه قـــد صحب ذلك تنوع كبير فى خطوط الشواطىء وفى مجارى المـــاء ولعل هـــذا الأمر كان له آثر فى زيادة عـــدم الاستقرار فى مناطق الاستيطان •

٣ ــ سلسلة الجبــال :

ما زال فى هــذه المنطقة حيوانات جبلية من النوع المعهود تســكن بعض أجزائها وتنتشر فيهــا صــخور بارزة تحمل خام النحاس •

٤ ــ شريط سفوح الجبال المطــلة على الداخل :

يبلغ معدل سقوط الأمطار الحــد الأعلى فى جميع شرقى جزيرة العرب وتكثر الميــاه الجوفية وتتجمع بمقادير كبيرة فى أحواض الوديان التى يتوزع عليها كل الحياة النباتية وتوجــد واحات كثيرة ورغم أن عرض هــذه المساحة يبلغ ٨٠ كم إلا أن منطقة الاستثمار الأمثل تقع على سفوح الجبل على خط ارتفاع ٥٠٠ متر فوق سطح البحر وهى تشمل كل الأراضى التى بين البريمى وأزكى ، وفى الوديان الكبرى تنتقل منطقة الاستيطان الزراعى الكثيف نحو أعلى الوادى على ارتفاع ٧٥٠ متر فوق سطح البحر عند نقاط بدء جريان الوديان فى السهول التى عند سفوح الجبال ، وهــذا هو الحــال فى الوادى الكبير ووادى عماى ووادى سيفم ووادى حلفين •

٥ — سهل الشرقية :

يشبه سابقه رغم اختلافه عنه فى قلة تعرضه لرمال الصحراء وبأنه نسبيا أكثر انفتاحا نحو المحيط الهندى الى الشرق منه ونتيجة ذلك فان الحياة النباتية هنا أغنى ، كما وكيفا ، وترتبط مناطق الاستيطان والأرض القابلة للزراعة بأحواض منابع مياه وادى عندام وعند وادى سد ووادى الأثلى وهما أصغر حجما ووادى البطحاء ولا نجد فى سائر البلاد إلا تجمعات من مناطق استيطان جبلية أو ساحلية على حين تغلب الصحراء على الداخل وكذلك تغلب التشكيلات الجرانيتية

فى سيح حطاط والصخور الكلسية فى جبل بنى جابر •

وهذا التقسيم الاقليمى قائم على اعتبارات جغرافية . ولا شك أنه لا يمكن أن يطبق تطبيقا مباشرا على المشكلات التاريخية دون أن نقارنه مقارنة واسعة بالمعلومات الأثرية ، ولكن قلة هذه المعلومات تجعل العمل لا يتعدى فى قيمته مجرد صياغة لمنهج الدراسة وينبغى لذلك أن نشير الى الحالة السيئة التى نجد عليها المخلفات الأثرية وانعدام مواقع الكهوف والمخابىء يجعل من الصعب القيام بدراسة محلية لسلسلة التغيير الزمنى ، وسيبقى نجاح الأبحاث الأثرية فى عمان مرتبطا من نواط كثيرة بتطبيق معلومات تتعلق بالمناطق المحيطة قائمة

على صياغة استقرائية فى الأنظمة الأنثروبولوجية والاقتصادية القديمة مقترنة بتحليل معلومات عن البيئة تكون أدق ما يمكن •

الموارد البحرية :

يشكل ساحل عمان على طول امتداده منطقة حياة متجانسة ملائمة للحياة البحرية ويساعد على هـذا انحدار الجرف القارى انحدارا شديدا والتيارات الساحلية القوية وحرارة الماء ومعدل الملوحة ، فالرخويات وبطنيات الأقدام واللاحشويات والأسماك كثيرة قرب الساحل وتخلق جوا ملائما جدا لصيد البحر •

وعلى امتداد مسافة ١٤٠ ميل يجرى أهم شريط من الساحل العمانى من الناحية الاقتصادية وهو الباطنة وهى مساحة من الأرض لا يكاد عرضها يزيد عن بضعة كيلو مترات ولا يكاد ارتفاعها يزيد على ٧ — ٩ أمتار فوق سطح البحر وتكثر فيها الآبار التى تستمد ماءها من مخزون المـاء عند سفوح الجبال وهو المخزون الذى ينبع منه أيضـا عدد قليل من الجداول الدائمة التى تصب فى البحر وقد ساعد توفر الموارد الزراعية والبحرية على جعل الباطنة ركنا من أركان الاستيطان البشرى فى عمـان •

الموارد المعدنية فى منطقة سلسلة الجبال :

تتركز مناطق تعدين النحاس فى منفرج سمايل — وهو الحزام الكبير الذى يدور حول طرف الهضـــبة الصخرية الكلسية للجبل الأخضر والمواد المتعدنة الموجودة سواء من الأوكسيدات أو الكبريتات تقترن كلها بشكل كبير بخام الحديد • أما النحاس الطبيعى فهو نادر جـــدا ومعظم أنواعه على شكل رواسب مؤكسدة فى شكل قشرة أو طبقة خارجية استغلت فى العصور القديمة والوسطى • أما خام الحـــديد فيوجد فى جميع مراحل التحلل وهناك مناجم قديمة كثيرة وقـــد أمكن تحـــديد مواقعها ودراستها منذ عهـــد قريب •

وقد أثبتت الأبحاث أن مناطق تركز النحاس الطبيعى أو على الأقل المواد ذات المحتوى النحاسى كانت أكثر وفرة فى الماضى مما قـــد نتصور اليوم • ولا يوجـــد بين المناجم القديمة ما يمكن ربطه باستغلال جرى فى فجر التاريخ ما عدا المنجم الموجود عند منطقة السياب قرب وادى الجزى • وقد جمعت بعثة هارفارد قطعا من بوتقات ونفايات سك معدنى من مواقع مختلفة فى وادى عندام يمكن أن يرد تاريخها الى الألف الثالث قبل الميلاد • ولا شك أن النحاس تم جمعه وتصنيفه فى فترة حضـــارة أم النار رغم أن التعدين البدائى أو جمع الحصى

المحتوية على معادن من مجارى الوديان كان يعتمد عليه آكثر من عمليات التعدين الفعلية ، ففى الشرقية حيث أزاحت التعرية النهرية جزءا كبيرا من الحزام الصخرى وضح أن الطريقة الأخيرة هى التى وفرت كميات كبيرة من المعدن الخام وجميع المناجم يرجع تاريخها الى العصور الوسطى ولكن الأساليب المستخدمة فى صهر المعدن الخام تتشبه الى حد كبير الأساليب المعروفة عن جنوب شرقى ايران أثناء الألف الثالث ق • م • وعلى هذا فدراستها أمر بالغ الأهمية لتاريخ عمان وتاريخ تعدين المعادن بوجه عام •

لسيل :

يقع منجم لسيل على ارتفاع ٢٦٠ مترا فوق سطح البحر وفى وادى جانبى من وادى الجزى ، هو طوى عبيله ، على المنحدرات السفلى من الجانب الشرقى من تشكيل صخر جوفى قاعدى صغير •

أما المعدن الذى كانت تجرى صناعته فهو البروكانتيت الذى تحتويه صخور بركانية لوزية الشكل فى عروق سمكها بضع سنتيمترات ومحتوى من النحاس يعادل ١٪ تقريبا وتغطى منطقة الصهر مساحة مئات من الأمتار المربعة حيث تم حفر

حفرات معـــدل قطرها متر واحد •• وهناك أيضا بقايا بوتقات صـــهر مصنوعة من صلصال حديدى عال لرفع درجة ذوبانها وفيها مخلوطات من الصـــوان والحصى المدقوقين والبوتقـــة مخروطية الشـــكل لها قاعدة مرتفعة وكان قطرها عند حافتها العليا حوالى ٣٠ سم •

ويظهر الموقع مكونا من سلسلة من الأكوام العالية من نفايات المعادن يفصـــل بينها مساحات منبسطة تغطيها بقايا حـــديدية دقيقة ، وتم تقدير نفايات المعادن فى لسيل بحوالى ٢٥٫٠٠٠ متر مكعب • ولكن يبدو أن أسلوب الصـــهر الذى كان متبعا هو التطفيح أو الطفو حيث كان النحاس الذى يغلى فى البوتقة ينفصل عن كتلة الأصل ويطفو الى أعلى تاركا وراءه فى البوتقة راسبا جـــديدا ثقيلا •

وقـــد تبين من التحليل الكمى لنفايات المعـــادن الذى تم اجراؤه وجود محتوى أكسيد حـــديد يعادل ٥٠٪ وقـــد أجريت تجارب بأشعة اكس فى معهد الهندسة النووية فى جامعة رومـــا فأيدت استمرار وجود نسبة عالية من الحديد •

عرجـــا :

وعلى ارتفاع ٢٤٠ مترا فوق سطح البحر وعلى بعـــد

كيلو مترات قليلة من لسيل فى منطقة وادى الجزى أيضا عند ملتقى خطى انكسار جيولوجى يقع منجم عرجا ٠

والمواد المتمعدنة النحاسية تحويها صخور بازلتية ، ومناطق الصخر قائمة فى فتحة طبيعية داخل دائرة التلال ومرتبة فى أسلوب يشبه ما فى لسيل وان كان يكثر هنا وجود كتل من حجر اليشب ٠ وقد جرى الحفر مع خط العروق المكشوفة العليا ٠ ولا تزال مناطق التصنيع المختلفة واضحة ٠ وتوجـــد ثلاثة آكوام كبيرة من بقايا المعادن داخل خندق تنقيب عميق غطته مناطق صهر المعادن التى تركت تدريجيا ولا تزال آثار مساكن أساساتها من جلاميد صخر نهرية كبيرة واضـــحة خارج منطقة العمل الى الشمال على امتداد الوادى ٠ وعلى بعد بضـــعة كيلو مترات شمالا عند موقع البيضاء وجد النحاس والقصدير فى الصـــخور لوزية الشكل ٠٠ ويظهر أنه ليس هنـــاك فرق تاريخى بين الفترات التى جرى فيها استغلال المعادن فى كل من لسيل وعرجا ٠

مســـجد :

يقع على وادى الكرخ على بعد حوالى ١٠ كيلو مترات شرقى وادى سمايل الذى يمثل شريان المواصلات الرئيسى بين

الساحل وعمان الداخلية • وفى منجم مسجد نحاس موجود ضمن عروق بيريدويت وقــد يوجد فيها أحيانا ملكيت وذلك فى الطبقات التى تم تعدينها ، ورواسب هــذا النحاس تتكون من سلسلة من عروق المعدن نقطع ظهرا أحدب أشبه بالقبة •

مراحل تصنيع النحاس فى عمــان القديمة :

لعلنا رأينا فى هــذه الجولة السريعة فى جميع مناطق انتاج النحاس أن المراحل الأساسية لتصنيع المعدن الخام وهى استخراجه ودقه وصهره كانت تجرى فى مكان واحد لعلها كانت تجرى فى دورة متصــلة ، ولم تكن قــلة المــاء السائدة فى جميع المناطق الجبلية الداخلية عقبة ، ذلك لأن دورة الانتاج لم تكن تحتاج الى كميات كبيرة منها ، أما الوقود فقــد كان متوافرا فى معظم الأماكن وذلك لوفرة شجر السنط ، فهــذا الخشب الصــلب البطىء الاحتراق كان وقودا مثاليا لعملية الصهر التى كانت تحتاج الى حفرة فحم خشبى فعلية ••

وأظهرت الأبحاث أن منطقة التعدين كانت تقع أحيانا على مسافة لا بأس بها من المكان كان يجرى فيه تصنيع المعــدن. الخام والذى كان عادة فى منفرجات الوديان •• ويقال ان هذا كان الحال السائد فى مركزين فى منطقة وادى سمايل ، واحــد.

فى لصــق والآخر جنوب نزوى ، وفى الحالتين كان المعدن يجلب من منطقة الجبل على شكل كتل أو قوالب أو على الأقل فى حالة بسيطة من التصـــنيع ، واذا نظرنا الى المناطق الثــلاث الكبرى التى كانت مواقع الانتاج تتركز فيها لوجدنا أن أهم منتفع بانتاج النحاس والمسيطر عليه مباشرة أغلب الأحيــان كانت قرى الداخل حيث كان تخزين فائض المحصول الزراعى أيسر من حفظ الطعــام المستخرج من البحر ، ولا شــك أن المنطقتين كانت تكمل إحداهما الأخرى الى حــد ما ، ولعل من الممكن استثناء صحار من ذلك فقــد كانت قريبة نسبيا من مراكز طى العبيلة ، والواقع أن وادى الجزى يشكل شريانا للتكامل الاقتصادى بين ساحل المحيط الهندى ومناطق التعدين عند سفوح الجبال وعلى امتداد سلسلة الجبال الساحلية وواحة البريمى فى الداخــل بل قــد يمكن أن نمــد ذلك اذا دعت الضرورة مسافة ١٤٠ كم تحــد الصحراء حتى تبلغ أبو ظبى •

ولعل المحاور التى تقطع البلاد بين أم النار — صحار — البريمى — ابرا كانت هى الخطوط الرئيسية التى تنتظم فيها العلاقات وطرق التبادل خلال الألف الثالث قبل الميلاد ، بحيث أنه من المحتمل أن نقول ان التكامل بين هــذه الموارد كان يشجع التكامل الحضــارى أمام زيادة السكان وزيادة الطلب على السـلع •

الأدلة على استغلال المعادن خــلال الألف الثالث ق • م :

ليس بين أيدينا الآن عناصر مباشرة تشهد على استغلال موارد المعادن أثناء الألف الثالث قبل الميلاد إلا قطع بوتقات من مستوطنة فجر التاريخ فى وادى ابرا اكتشفتها بعثة جامعة هارفارد وهى بوتقات قدحية مخروطية مصنوعة من صلصال حــديدى مخلوط بحصى دقيق وقش ، وشكل البوتقات وصغر حجمها يذكرنا تذكيرا قويا بتلك البوتقات التى تم العثور عليها فى شهرى شخطة فى مدينة سيستان الايرانية التى يرجع تاريخها الى ٢٦٠٠ ق • م • وقــد ظهر من فحص بوتقات شــهرى شخطة بأشعة اكس وجود نسبة عالية من رواسب الحــديد وأعطى الفحص نتائج هى نفس النتائج المأخوذة على عينات من وادى ابرا •

ووفرة النحاس فى بلوخستان الايرانية يجعلنا نستبعد قيام تبادل واضــح بين عمان وسيستان •• ورغم ذلك فالمقارنة ليست ضارة فهى تدل على توافق حضارى شائع فى جنوب شرقى ايران وعمان يؤدى الى أن نرى أن المستوى الصناعى وأساليب الانتاج هى نفسها ويمكن اعتبار هــذا الأمر عاملا هاما فى العلاقات بين ساحلى عمان فى الألف الرابع •

معادن أخرى فى عمـــان القديمة :

ولم يكن النحاس هو المعدن الوحيد المستخرج فى عمان القديمة فالمنطقة تزخر بالقصدير والرصاص وهو ما لا بد من توقعه نتيجة نفس أحوال انزلاق قشرة الأرض التى ســببت الحزام الالتوائى المحتوى على النحاس ، وقــد تم اكتشاف عدد من المواقع فى وادى الحواسنة وفى التربة المتحولة فى سيح حطاط وراء مســـقط •

وقــد ظهر وجود الرصاص بكميات كبيرة فى التحليل الذى أجرى على أربع قطع برونزية من القبرين فى أم النار • وقد ظهر أن الرصاص والقصـــدير يوجدان مجتمعين مباشرة مما قــد يدل على أنه قد تم الحصول عليهما من المعـــدن الخام نفســـه •

الزراعة فى المنطقة الداخلية عند سفوح الجبال :

ان الاستيطان الانسانى فى الألف الثالث ق • م • كان متواصلا فى منطقة سفوح الجبال كلها من البريمى الى ابرا ، أى على طول مسافة قدرها ٣٥٠ كم وأنه كان يتركز فى الوديان وفى بعض الواحات التى توجد فيها ينابيع وقــد وجدت آثار

مستوطنات وقبور فى البريمى وحفيت والوادى الكبير ووادى عملى ووادى بهلا ووادى عنـدام ووادى الأثلى ووادى ابرا ومن الطبيعى أن طراز الاستيطان يتبع نسقا طوليا يساير اتجاه جريان السيل ، والمساكن مبنية عادة عند المنحنيات فى مواقع قريبة جـدا من ضـفة السيل حيث لم يكن من الممكن تفادى السيل عددا من المرات أو أن يدمرها فى أغلب الأحايين .. وهـذا الاختلاف بين الساحل والداخل فى تركيب المستوطنات هو العنصر الحاسم فى النجاة من الهلاك والدمار ، فكلما اقتربنا من الساحل ازداد مقدار النجاة من الهلاك ، حتى اننا نجـد عند ساحل الباطنة تلالا أثرية حقيقية . والأمر يختلف عن ذلك فى حالة القبور والتى توجد فوق التلال أو على جزء من الأرض غير قابل للرى .. اما فى الوادى الكبير فقد استغل موردان محليان هامان أحسن استغلال ، وهما الحجر الكلسى المتعدد الأشكال والصخور المتبلورة المألوفة فى عمـان والتى يمكن تقطيعها بسهولة الى أجزاء ذات أشكال مناسبة لبنـاء مقابر بات الكبيرة .

أما العامل الحاسـم فى تقرير مواقع اقامة المستوطنات فكان الانتاج الزراعى مع اعتبار وجود موارد ضرورية أخرى لصـناعة الأدوات وقد استخدم لهذا الغرض ثلاث مواد هى اليشب والصـوان غير النقى والنحاس . ومستوطنة فجـر

التاريخ فى وادى عملى مبنية مباشرة على قمة بارزة من م
اليشب ذى جودة عالية وسلسلة المستوطنات فى وادى عم
كانت تكفى نفسها بنفسها فى الواقع من حيث الموارد الأساس
فالنحاس فى أعلى الوادى والصوان أو اليشب أو كلاهما
على سفوح الجبال أو على طرف الصحراء عند أسفل الو
والصـوان موجود بكثرة فى منطقة وادى الحواسنة على ؛
عروق دقيقة تظهر من تحت السلسلة الالتوائية لوادى سماب
ويلاحظ وجود تركزات استيطان قوية حول سلسلة الص
الكلسية فى اتجاه رأس الحـد الى الشرق من المسـتوط
الزراعية من فجر التاريخ •• وعلى كل حال فقـد وجدت مر
فعلية لتصنيع الصوان تصنيعا جزئيا وذلك عند الأطراف الب
من وادى البطحاء ولذا يبدو أن المسـتوطنات الزراعية
الداخل موزعة الى وحـدات شبه مستقلة وفق محور مج
المـاء الذى تعتمد عليه بالدرجة الأولى لانتاج طعامها ، ووا
أيضا أن المبانى كانت متباعدة منفصـلة موزعة على المدرج
العليا من سفوح الجبال أو قرارات الوديان غـير المزروع
وهـذه تكون عادة مكسوة بكساء كثيف من نبات ينمو بريا يتـ
من مجموعات من السمر والسدر يضاف اليها الأثل فى عـ
من مناطق الشرقية وهى بذلك لا تخرج عن مناطق الخط الوا
فى الاستيطان الزراعى بل تتكامل معه وتزيد من نطاق المو

المتيسرة .. وليس هناك مجال للشـك فى خصـب المدرجات السفلى من منابع الوديان بغض النظر عن شجرة النخيل التى يبدو أنها كانت فى جنوب شرقى ايران .. وتبذر الحنطة والشعير فى دورة متلاحقة وينتجان غـلة جيـدة للهتكار الواحـد فى الأرض المسماة العوابى خارج مناطق النخيل وقـد تبين أن سلسلة من الحقول فى الوادى الكبير تمت ملاحظتها زمن الحصاد « مارس — ابريل ١٩٧٥ » كانت تحوى نبتا كثيفا من القمح الصيفى ، بل ان الجزء الأوسط من عمان اليوم حيث مواقع الاستيطان الكبرى هو أكثر أجزاء عمان خصوبة حيث الأرض الصالحة للزراعة تبلغ ٢٪ من مجموع المساحة . رغم أن هذه النسبة أقل بكثير مما يفترضه الباحثون للقرن السادس قبل الميلاد . أى حين أدخل نظام القنوات لأول مرة ولعل استهلاك الحبوب والبقول كان يمثل استغلالا أكمل للمـاء الموجود حيث ان لهذه النباتات قدرة أكبر على التكيف وخسارة من المـاء أقل من شجر النخيل السائد اليوم .. وعلى أنه شجر ذو غلة أساسية بسبب محتويات ثمرها من البروتين والسكر وقدرتها الطويلة على البقاء .

وهناك عاملان مهمان يجب أخذهما فى الاعتبار حيث كانا من سمات نظام الانتاج القـديم بالمقارنة بالنظام السائد اليوم

كى نستطيع تصــور دراسة الاقتصاد الزراعى عند فجر التاريخ فى عمان الداخلية وأن نخطط لها من وجهة نظر مختلفة وهما :

١ — انفصال بين مجموعات السكان المنفردة أكثر مما هو الآن مما كان يستوجب مساحة أوسع للزراعة يغلب عليهــا مزرعة الاستهلاك المباشر كالحبوب •

٢ — طبيعة تبادل الموارد كانت أقل انتظاما وتتوقف على مستويات طلب محدودة تقليدية •

ولعل العامل الثانى يفسر الاتصال الحضارى الكبير فى عمان زمن فجر التاريخ فى مجتمع يرتكز على قرى تتناثر فى أنحاء البلاد والمحافظة على بقاء الحياة القبلية عاملا يناهض تشكيل الدولة • وكانت هــذه المحافظة واضحة فى المظــاهر المكانية التى تقرر تركيز كل منطقة استيطان من طراز أم النار فى عمــان الداخلية ، ألا وهى القبور — القرية — الوادى • فالجماعة الحية كانت محيطة بين وســائل البقاء وبين نقــل التقاليد احاطة أوضح من أن تكون رمزية فقط ولذا فمن المنطق أن تكون المستوطنة عبارة عن بيت منفرد مستدير على شكل برج مقسم أو فناء ويكثر أن يحيط بالأبراج المستديرة سلسلة من المبانى المربعة •

الباب الثالث

صـــناعة التعدين فى عمان القديمة

فى فبراير عام ١٩٧٣ عقدت سلطنة عمان اتفاقا مع شركة بروسبكتشن المحدودة ومارشال «عمان» اكسبلوريشن المساهمة ، يقضى ببرنامج تنقيب معـــدنى فى جبال عمان • ويرجع اهتمام شركة بروسبكتشن بالمواد المعدنية فى عمـــان الى بحث عـــلمى أثرى تاريخى تم فيه دمج عدد من العلوم المترابطة •

وقد كان الزائرون للمتاحف يلاحظون مصنوعات نحاسية يرجع تاريخها الى الألف الثانى قبل الميلاد •• وقد سبق لدكتور جيوفرى بيبى ــ أحـــد علماء الآثار ــ أن اقترح مصـــدرا ممكنا للنحاس حيث وصف فى كتابه البحث عن دلمون ، ألواحا فخارية تم العثور عليها فى منطقة أور ، وقد ذكر فيها خبر عن شحن عشرين طنا من النحاس حوالى عام ١٨٠٠ ق • م • من مجان الى أور •

وعلى ضوء عيناته الأثرية وبالبحث والاستقراء اقترح هذا العالم الأثرى أن موضع مجان هذه ومصدر هـــذا النحاس كان فى مكان ما بجبـــال عمـــان •• وبالفعـــل أيدت نتـــائج

الكشــف والتنقيب هــذه النظرية تأييدا كبــيرا وفى أثناء برنامج التنقيب عن المعادن فى سلطنة عمان تم العثور على مواقع لبقايا ما لا يقل عن ٤٤ موقعا للتعدين القديم وكان وجود بقايا معادن من عمليات الصهر القديمة التى كانت تجرى عادة فى موقع التعدين هو الدليل على هــذه المواقع • وقــد كانت عمليات الصهر تجرى عادة مكان التعدين أى أن الوقود « أى فحم الخشب » كان يجلب الى المعــدن الخام فى مركز الصهر . وهناك دلائل على حالة استثنائية مخالفة تم الكشف عنها فى نتائج البحث فى تل صحار ، حيث تم العثور على بقايا معدن تدل على أن الصهر كان يجرى فى صــحار ، ولمــا كنا لا نجــد دليلا على وجود تكوينات معدنية محتوية للنحاس بما فى ذلك الموقع وما حوله مباشرة فلابد أن المعدن الخــام كان ينقل الى صحار . وتوحى أكوام بقايا المعادن التى وجدت أنها متخلفة عن عــدة أطنان قديمة فيما عدا حالة واحــدة عند لسيل والتى قــد تبلغ مائة ألف طن ، ويبدو واضحا أن الطريقة البدائية فى الكشف عن المعدن كانت عملية الصــهر . فان وجود بقايا معدنية ضــئيلة لا يمكن أن يدل إلا على اجــراء الاختبارات ، وهــذه المواقع تمتــد على تشــكيلات جيولوجية متنوعة منتشرة فى جميع أنحاء جبال الحجر ، ومنها ١٩ موقعا يقدر ما يحويه كلّ منها بما لا يقل عن ألف طن من بقايا المعادن . ولم يكن قــد تم اجراء بحوث مفصلة إلا على

تسعة من هــذه المواقع وقت كتابة هــذا الموضوع • وان كان قــد تم اجراء بحث مبدئى على مواقع أخرى ولذلك فان بعض تفصــيلات العمل الذى سبق اجراؤه وتعيين مواقع الخرائب وما الى ذلك ما يزال غير مستوف ، وينبغى أن نذكر أن تعليمات شركة التنقيب الى الأشخاص القائمين بالعمل الميدانى لا تسمح لهم اطلاقا بالتدخل فى المواقع الأثرية التى يتم العثور عليها •

ولحسن الحظ لم يكن نشاط التنقيب عن المعادن الذى تم حتى الآن ، وهو دراسة طبيعة الأرض ، بالقــدر الذى يغير من أحوال سطح الأرض أو ما تحته ، خاصة وأن الحفر يتم بمثقاب ماسى •

الفرق بين صـــناعة التعدين قديما وحــديثا :

يختلف التعدين الذى قام به القدماء عن التعدين الحديث بصورة كبيرة ، فقــد كان التعــدين القديم يقوم على حفر صغيرة وخنادق وقصــبات ، أو على حفر اسطوانية عميقة وأنفاق يتم حفرها عند شواهد معدنية سطحية ، ورغم أنه لم يتيسر حتى الآن فحص أية فتحة من فتحات التعدين القديمة (باستثناء الحفر والقصبات القصيرة) وذلك بسبب تصــدع وانهيار صخور الجــدران إلا أن هناك دلائل عند الكثير من

مواقع الكشف ، تدل على أن التعدين كان يجرى على صورة حفر مفتوحة ، ففى كل المواقع توجد فتحات مستديرة عرضها من ٢٠ — ١٠٠ متر وينخفض سطحها الحالى مترا عن سطح ما حولها .

وتتراوح كمية بقايا المعادن الموجودة فى المواقع المختلفة بين ١٠٠ طن الى ١٠٠ ألف طن مما يدل على استخراج كميات ضخمة نسبيا من المواد المعدنية . وقد امتلأت هذه الحفر الآن بمواد أخرى من الصخور المتحللة والبيريت المتأكسد .. وقد تسبب تقلب الأحوال الجوية وفعل الرياح فى دفن مواقع هذه الحفر ، ولعل ذلك قد تم بعد أن أصبح التعدين متعذرا بسبب :

١ — بلوغ مستوى المـاء الجوفى .

٢ — ندرة كتلة خام الأوكسيد .

ومن المحتمل ظهور آخرين قاموا بالتعدين فيما بعد ، فأعادوا العمل على أكوام البقايا القديمة وأعادوا بقايا ما جددوا العمل عليه الى الفتحات الأصلية .

وقـــد تبين من الحفر ما يؤكد أن فتحات المناجم تصل الى أعماق بالغة ، ففى أربعة مواقع اعترضت مثقاب الحفر فتحات جرفية ، وفى موقعين من هــذه المواقع الأربعة يمكن القول ان التجاويف التى اعترضت المثقاب كانت طبيعية . لا من عمل الانسان ، ولكن عند موقعى لسيل وركاح ظهرت دلائل قوية على أن الفتحات من عمل الانسان ، والدليل على ذلك أنه فى كلتا الحالتين ظهرت قطعة من بقايا المعادن وجـــدت فيما تجمع فى أنبوب قلب المثقاب ، واذا أخـــذنا بعين الاعتبار جميع الدلائل الأولية والثانوية لتبين لنا بوضـــوح أن جهدا عظيما قد بذل وأنه استتبع عملا شاقا منظما تنظيما غاليا ، ولابد أن الأدوات المتيسرة كانت بدائية ، وأن التعدين كان حفرا بطيئا مضـــنيا ، أما أن التعدين استدعى اختراق صخور صـــلبة فهذا واضـــح بجلاء فى موقع لسيل ، ولكن الاعتقاد الذى يجب أن نؤكد عليه هو أن تحـــديد عصر مواقع التعدين القـــديم له أهمية كبرى خاصة وأنه لم يجر استقصاء لهذه النقطة ، أو كان الاستقصاء ضـــئيلا جدا . والدليل الموجود حاليا يدعو الى الاعتقاد بأن التعدين الذى جرى فى معظم المواقع كان منظما تنظيما شـــديدا ، ولكنه كان متقطعا وغير مستمر ، ومن المحتمل أنه كانت هناك ثلاث فترات أساسية لاستغلال هـــذه المناجم :

١ — المرحلة الأولى قبل الاسلام .

٢ — من القرن التاسع الى القرن العاشر .

٣ — أثناء القرنين السادس عشر والسابع عشر تحت حكم البرتغاليين الذين كانوا قائمين على ساحل عمان خلال تلك الفترة .

وقد تم التوصل الى هذه الفترات اعتمادا على عدة مصادر :

١ — عمليات المسح الأثرى التى أجريت فى الفترة الأخيرة .

٢ — بعثة جامعة هارفارد الأثرية .

وهناك طريقة أخرى لتأريخ مواقع أخرى وذلك بالاسترشاد بالقبور المنتشرة قرب مواقع التعدين واعتمادا على عدد مواقع التعدين القديم التى تدل عليها بقايا المعادن التى نجدها منتشرة فى سائر جبال عمان يتوقع المرء استنتاج معلومات عن أساليب الصهر أو العثور على دلائل عن طرق صهر أكثر مما تقع عليه العين حتى الآن ، ومن الطرق التى

عرف أنها قد استخدمت طريقة تشهد عليها أفران صغيرة على نمط خلية نحل ، قطرها وارتفاعها حوالى متر ، كانت تبنى الى جانب الجبل ، ويكون جزء منها داخلا فيه . وقد عثر على بقايا مثل هذه الأفران فى ثلاثة أماكن ؛ وفى المناطق التى وجدت فيها أكوام كبيرة من بقايا المعادن نجد فى الأكوام قطعا مستديرة كثيرة موزعة على غير نظام قطرها يتراوح بين متر ومتر ونصف ويبلغ عمقها مترا ، ولعلها مواقع أفران صهر سابقة ، أو ربما كانت بقايا حفر استخرجت منها بقايا معادن لإعادة العمل عليها .

ماذا كانت مادة الصهر القديمة ؟

وهناك أمر آخر ذو قيمة أثرية عظيمة ، ألا وهو تلك المادة التى كان القائمون بالصهر يستمدون منها المعدن ، وقد دلت العينة المأخوذة عن طريق الحفر بالمثقاب الماسى أن المادة المستخرجة كانت كبريتيدات تحتوى على النحاس وهى مستقرة فى صخور بركانية ، وأن الجزء الأكبر من مادة الصهر كان هو المواد المعدنية الثانوية لأكسيد النحاس وكربونات النحاس . ففى ثلاثة وعشرين موقعا من المواقع الأربع والأربعين يشمل المحيط الجيولوجى لمواقع الصهر مناطق مقراضية فى تراكمات قاعدية ليس فيها تكوينات معدنية إلا المواد المعدنية الثانوية للنحاس ، ولهذه المواد المعدنية ألوان براقة خضراء

وزرقاء ، ولذا فقد كان من السهل أن يراها عمال ذلك الوقت وأن يميزوها ، وتحوى هـذه المواد نسبا عالية من النحاس وهناك عامل آخر ، ما يقال بأن خامات كربونات النحاس كانت مادة الصهر عند أوائل الذين قاموا بعملية التعدين وهو أن بيريت النحاس وهو معـدن كبريتيد النحاس السائل فى كتـل الكبريتيد السائل الموجود فى عمان يكون ممتزجا بقطعة المعدن الخام امتزاجا ناعما متلاحما إلا فى العروق المعدنية ذات الدرجة العالية التى يتم العثر عليها بين حين وآخر عن طريق الصدفة ففى مثل تلك الكتل من الكبريتيد لم تكن طريقة الفرز باليد لتسـتطيع أن توفر مركزات ذات درجة عالية تصـلح لعملية الصهر . أما القول بأنهم كانوا يستخدمون نحاسا طبيعيا نقيا فهذا أمر نراه بعيـد الاحتمال ، ذلك أنه لم يتم العثور على نحاس طبيعى فى كل عمليات التنقيب للآن إلا فى فتحتين تم حفرهما فى موقع لسيل بالمثقاب الماسى فى صخور قديمة ، ولم يزد النحاس الطبيعى الذى وجـد عن أن يكون طرفة من المعدن ، ذلك أنه كان يتكون من رقائق صغيرة جـدا منتشرة فوق بضـعة أمتار .

الفرق بين قرية الألف الثالث وقرية العصر الاسلامى

فى صـــناعة التعـــدين

يقول ج • هـ • همفريز انه مما يلفت النظر أن مواقع صهر النحاس فى الألف الثالث والتى تم اكتشافها عام ١٩٧٥ كانت واقعة قرب المـــاء والأرض الصالحة للزراعة ، رغم أن هـــذه المواقع لم تكن موجودة فوق رسوبات الخامات • كما أصبح الحال فيما بعـــد ، والفرق بين قرية الألف الثالث المشـــتغلة بالصهر وسط محيطها الخصب وبين القرى المشتغلة بالصـــهر فى العصر الاسلامى بعد ذلك حيث تصعب الزراعة هو أن انتاج النحاس فى العصور القديمة كان جزءا متكاملا مع حياة الجماعة على حين أنه صـــار فيما بعد صناعة خاصة ربما للتصـــدير فقط •

ولا يوجد فى أكبر مواقع التعدين القديمة فى عمـــان - وهو موقع لسيل ، دليل واضح على قيام مستوطنة فى الموقع وان كنا نجـــد على مسافة أقل من ثلاثة كيلو مترات الى وادى الجزى آثار حقول زراعية وأنظمة رى قديمة ومـــاء وفيرا مما يوحى بأن مستوطنة التعـــدين كانت موجودة هناك ، وزيادة على مستوطنات التعدين نجـــد ثلاثة أشكال من أشياء صنعتها يد الانسان •• أولها أقواس منحوتة من الصخر فى موقعها ••

وهناك قوسان من هـذا النوع واحد فى لسـيل والآخر فى طوى ركاح ، وكلاهما موقع معدنى خام هام ، وقـد نحت القوسان على ما يبدو من الصخر الطبيعى وربما — كما يبدو من اتجاههما — كى يسهل للناظر أن يرى ويراقب جميع مناطق التعدين ، ورأى بعضهم أنهما كانتا نقطتين للمراقبة والادارة . فمجال النظر لا يعوقه شىء كما أنهما يوفران الظل ، ولابد أن تمر بهما كل حركة للرياح ، ولابد أن لبروز موقعيهما دلالة قوية .. أما الظاهرة الثانية فهى هـذا البناء الموجود عند موقع عرجا ، وهو عبارة عن بناء من طبقتين . السفلى حوالى عشرين مترا مربعا ، والجدران التى تسند البناء مبنية بصخور كبيرة شبه مستديرة ، ولعله قـد جىء بها من الأنقاض عند أسفل صـخور الجابر الواقعة على بعد عدة مئات من الأمتار على الجانب الشمالى ، الغربى وعلى نفس الجانب من البناء توجد آثار ممر عريض يصعد الى الطبقة الثانية .. وان كان ينبغى عـدم التسرع فى إعطاء المبنى صـفة دينية .. والمبنى يشبه أبراج ما بين النهرين واذا كان الأمر كذلك فهو يرجع الى الألف الثالث قبل الميلاد .. أما الظاهرة الثالثة فهى بناء مستدير قطره ٢٠ مترا على بعد حوالى كيلو متر واحـد شمالى موقع عرجا الذى سبق الحـديث عنه ولعله كان صـهريجا مفتوحا وجدرانه مبنية بكتل من الحجارة المستديرة المغطـاة بطبقة طينية وتوجد فتحة على شكل طبق داخل البناء يتراوح

عمقها من متر الى مترين وقد امتــلأت الآن بالرمال ، وعلى امتداد عشرة أمتار من الجانب الغربى للبناء يوجد بناء غريب الشكل ، لعلّ خير وصــف له هو أنه خطوط صــليب مزدوج يتصــل بالبناء الأساسى بواسطة حوض ضــيق قليل العمق وعلى بعد بضعة أمتار منه وجدت بعض قنوات للمــاء ضــيقة أيضــا وغير عميقة •

هل ظهر الزرنيخ فى عمان القديمة :

فى جميع التنقيبات وحتى يومنا هــذا لم يتم العثور على تكوينات معدنية تحوى كميات من مكونات الزرنيخ • لذا فهناك شك كبير فى أن يكون النحاس الصادر عن عمان فى مرحــلة التعدين قبل الاسلام محتويا على أكثر من آثار كميات ضئيلة من الزرنيخ ، وليس هناك دليل على مــادة زرنيخية خارجية كان من الممكن أن تضــاف الى المعــدن الخام عند الصهر ، وهناك أسئلة ذات أهمية كبرى تتعلق بطرق التجارة التى كانت تستخدم لتسويق النحاس الناتج من عملية الصــهر المحلية وكذلك بمصــدر فحم الخشب الذى كان ضروريا ، وبكميات كبيرة وبتوفر مصادر المــاء ، وهى مشكلة يواجهها القائمون بالتعدين فى العصر الحالى • ومن خرائط المواقع يظهر أن عددا من مواقع العمل الكبرى كان قرب وادى الجزى ، وقد كان

مدة قرون عديدة طريقا للتجارة يخترق جبال عمان من صحار على خليج عمـــان الى واحة البريمى وطـــرق النقـــل البحرى وراءها •• وواضح أيضا أن كثيرا من المناجم القديمة الأخرى كانت تقع على جوانب كتـــلة الجبال الكبرى لا داخل الجبال ، وما يزال الميدان واسعا للاستقصاء والبحث فى مواقع التعدين والصهر القديمة لمعرفة تلك الجهود الكبيرة والطرق التكنولوجية الصناعية فى الألف الثالث قبل الميلاد أو فى العصور الاسلامية على ضوء العينات التى تستخرج من تلك المواقع •

الباب الرابع

بات ... مدينة من الألف الثالث ق . م

فى الفترة ما بين يناير وفبراير عام ١٩٧٣ وفى منطقة بات شرقى عبرى ثم تركيز العمل الذى قام به فريق أثرى دانمركى على منطقة دفن من الألف الثالث التى تقع على منبسط خفيض بين أحد الأودية وبين بعض القطع الصخرية على بعد ٢ كيلو مترا من الشمال الغربى من القرية الحالية ، وقد كان الجزء الجنوبى من منطقة الدفن هذه يحوى قبورا على نظام أم النار وان كانت كلها قد نالتها يد العبث ولكن يسهل التعرف عليها عن طريق نظام الجدار الداخلى فيها ، والفخار المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التى لم تعد صالحة للاستعمال ويوجد فى المنطقة كذلك عدة آبار .

والقرية الحالية التى نتحدث عنها .. هى المكان الوحيد فى المنطقة المجاورة التى يمكن اعتبارها مثل مستوطنة مسكونة والفخار الذى تم العثور عليه على سطح الأرض من العصر الاسلامى ويوجد فى أطراف القرية وضمن البساتين المحيطة تل متوسط الحجم نصف قطره حوالى عشرين مترا وارتفاعه من ٦ ـــ ٨ أمتار يحتوى على جدران من حجارة بناء مربعة

تربيعا غير متقن ، حجمها أكبر من حجم أية حجارة مستعملة فى القبــور ، وقــد تم العثور على تل مماثل ، ويقترب فى حجمه من التل السابق ، ولكن حجارته أصغر قليلا ، وهو يقع جنوب المقبرة مباشرة خارج المنطقة المزروعة ، وقد وجد على سطحه قليل من فخار الألف الثالث قبل الميــلاد ، ومختلف قليلا عن الأوانى التى تم العثور عليها فى القبــور ، وكان الجــدار الذى يطوق البناء أقوى ما يكون فى عين الناظر عند جانبه الجنوبى نحو الوادى ولذا فقد تم الكشف عن قطاع من الوادى فى اتجاه الجدار وكان الانطباع الأول أن البناء كله قائم على أساس ، ارتفاعه متران مبنى بحجارة مربعة على حين أن حفرة الأساس المنحدرة الجوانب ما نزال واضــحة قرب الحائط ، ولكن هــذا الأساس لم يستخدم الا تحت مصطبة أو طريق صاعد عريض عند الناحية الجنوبية الشرقية ولابد أنه كان يؤدى الى المدخل ، وقد يتبين من الكشف عن عدة أمتار حول المبنى أنه ليس فى الجانب الغربى بقايا متخلفة الا موقع دفن فيه هيكل عظمى ممدود على ظهره فى حفرة قليلة العمق على بعد ستة أمتار من الحائط ولعل قطع الفخار الأحمر القليلة التى ترجع الى موقع الدفن تكون من الألف الثالث قبل الميلاد وان كانت ليست من الطراز المعهود للفخار المعروف حتى الآن ، والأجزاء الخارجية من البناء مركزة فى الجانب الشرقى ، وأهم ما فيها وأحسنها حالة المصطبة فوق

أساسها الثقيل والجـدار أو البناء الذى يحيط بها فى اتجاه الوادى ، ولما كان الحفر لم يتم الا عن جزء منها فانه من الصـعب الخروج بفكرة واضـحة عن هـذا المجتمع الذى يوجد فى داخل جدرانه بئر أيضا ، ولكن ربما كان هذا المجتمع مرتبطا بالبناء المستدير .. ذلك أن كلا من البناءين مبنى على المستوى نفسه والمصطبة والجـدار المقابل لها مبنيان على نفس نظام حجارة الجـدار الذى يطوق المبنى ، وقـد تم الكشف عن ثلاثة جدران أخرى عند الجانب الشرقى لم يبق منها الا جزءان أو ثلاثة من حجارة بناء أصـغر مبنية على مستوى الجدار الذى يطوق المبنى ، وقـد تم العثور على معظم الفخار بين هـذه الجدران حيث تم العثور أيضا على موقد وتخطيط للحجرات الداخلية يكاد يكون متناسقا ، وهناك جزء داخلى يوجد فيه بئر تقسم الدائرة نصفين ، فى كل نصف منهما حجرات مستطيلة متتابعة ، ولم يتم الكشف التام الا عن ثلاث حجرات هى الحجرة الموجودة فى أقصى الشرق فى الجزء الداخلى وحجرتان على جانبى البئر ، وذلك للحصول على مقطع عرضى للمبنى ، ومن الغريب أن البناء يرتفع الى ما بين مترين الى خمسة أمتار فوق مستوى السطح القديم ، ولا يوجد فيه مع ذلك أى دليـل الى مدخل يصـل ما بين الحجرات الداخلية أو ينفذ من الجـدار المطوق للمبنى ، ومن الغريب كذلك قلة المخلفات التى تم العثور عليها ، وواضح أن الأبدى

قـد عبثت بالطبقة العليا من التراب والرمال ، وقـد كان فيها الى جانب بضع قطع من الفخار وقطع الحجر الصابونى إناء كامل من الحجر الصابونى وثلاثة من أسنة السهام وسـوار معصم من النحاس المخلوط بالبرونز وبعض قطـع من نفس المعـدن وقد كان الفخار موزعا توزيعا أكثر انتظاما ، أما الحجر الصابونى والمعدن فقد وجدا متصلين بالجـدار وتم العثور عليهما فى حالة واحدة مع قطع صغيرة من عظام بشرية ، واذا أضـيف لهذا الأمر أن أسنة السهام التى وجدت على هيئة أوراق الشجر والمرتبطة بأوان مشابهة من حجر الصـابون وجـدت أيضا فى الألف الأول (ق • م •) فى أبى ظبى وفى البحرين يترك فى النفس شكا يخامرها بأن هـذه الأشـياء دخيلة على هـذا المكان من وقت لاحق استعمل فيـه المبنى المهجور كمكان للدفن ، وعدا هـذه الطبقة التى امتدت اليها يد العبث والتى يبلغ عمقها نصـف متر كان داخل الحجرات يتكون من تراب الى جانب بعض حجارة البناء المبعثرة والتى سقطت من الجـدران •

ويوجد بين الجـدار الخارجى حشو من حجارة بنـاء صغيرة وأحجار وحصى وهو أسلوب بناء معروف أيضـا من القبور : والبئر مطوية بحجارة مقطوعة بعناية ، وفى واجهتها الداخلية انحناء وقـد أغلقتها بعض الحجارة وخليط متراص من الرمل والطين ، وقد تمت ازالة الردم منها على عمق ثلاثة

أمتار حيث كانت الجنبات قــد انهارت جزئيا ، وكانت قطع الفخار التى وجدت فيها من الألف الثالث قبل الميــلاد ، وفى أسفل الحجرة التى حفر عنها فى الشمال الشرقى تم الحصول على موقد نار من حجارة منصوبة ، ويقوم جــدار التقسيم على جزء منه مما يدل على أن الموقد كان يستعمل قبل وجود البناء أو أثناء اقامته وقد تم جمع فحم خشبى من الموقد ، لعله قد يدل على معرفة زمن أدنى لتاريخ المبنى الى الالف الثالث ولكنه لا يعطى الادلة على الغرض الذى استعمل فيه البناء . ومن حسن الحظ امكان مقارنته ببناء مماثل مقارب فى الحجم ولكنه مبنى بطوب ، وقد حفر عن ذلك المبنى فى هيلى فى البريمى قرب مجموعة من قبور أم النار وبناء على فخارة ثم ارجاع تاريخه الى الفترة نفسها ، وهناك أيضا نجــد ترتيبا منسقا لحجرات حول بئر ، ولم يكن هناك أيضا فى الحجرات مخلفات أثرية بل ان الحجارة كانت مغطاة بطبقة متماسكة من الرمــل والحصى الى عمق مترين ، وعلى مقربة من الجــدار المطوق للمبنى تم العثور على مواقد نار وفخار ، وراء ذلك الجدار وجد جدار آخر لنفس الغرض . وعند الجانب الغربى تم العثور على بقايا جدار قــد يكون لها صــلة بمدخل للمبنى ، وحول ذلك كان هناك خندق عرضه أربعة أمتار وعمقه خمسة أمتار ، ويمكننا أن نعتبره حصــنا ، أو لعله كان برج حراسة ، وربما كانت قاعدة البرج والجزء الأسفل منه على ارتفاع بضعة أمتار

فوق الأرض مصممتين مسدودين ولم تكن الحجرات صالحة للسكن الا فى أجزائها العليا على الأقل .

وهـذا المبدأ فى البناء معروف عن أبراج من أزمـان متأخرة جـدا عن ذلك وما تزال قائمة فى عمـان ، ولعل أشهرها برج نزوى أو حصنها المستدير ، وهـذه الطريقة فى البنـاء تقوى الحصون تقوية كبيرة ، ومن الخطأ محاولة حسـاب الارتفاع الأصلى لبرج بات من حجارة بنائه الباقية المبعثرة ، ذلك أن عددا كبيرا جـدا من حجارة البناء سبق أن نقـل لاستعماله فى بناء الجدران الحديثة على امتـداد الوادى . واذا استشهدنا بحصن نزوى وارتفاعه حوالى ٢٤ مترا أى ما يزيد قليلا على نصف قطره فان حصن بات وقطره ٢٠ مترا ربما كان ارتفاعه حوالى ١٠ أمتار ، والجزء المركزى بمـا فيه البئر يرتفع الآن خمسـة أمتار فوق الأرض ولكن من المؤكد أن البئر كانت أعلى من ذلك بكثير كما تدل على ذلك الحجارة المبعثرة حولها وداخلها ، ووراء الطريق الحالية وعلى مسافة من البرج الذى تم الحفر عنه تقل عن مائة متر تم العثور على أساسات مستديرة لبناء أصغر قليلا لكنه مشابه ، وعلى المنحدر الجنوبى من جبل والى الشرق والجنوب مباشرة من هذا وجـدت كمية فاخرة من الفخار وبقايا جدران مبنية من حجارة ذات حجم كبير بما فى ذلك حجارة بناء فيها تجويف

لفتحة باب مما يدل على وجود سكن على امتداد حوالى ٢٠ مترا مع المنحدر والوادى .

وقد تم العثور على فخار مشابه له صلة بالقبور والمستوطنات فى وادى العين الذى لا يبعد كثيرا عن شرق بات ، وفخار مدينة بات من آنية جيدة ، ألوانها بين الحمراء والصفراء البرتقالية والزخارف المألوفة هى خطوط سوداء أفقية أو متموجة على كتف الآنية ، والقواعد اما مسطحة أو فيها بعض البروز ويوجد نوع من الجرار من القبور والمستوطنات معا من حضارة أم النار ، والحواف البارزة المتعرجة على أكتاف الأوانى والتى تنتهى فى بعض الحالات برأس الحية فتلك معروفة من أم النار ومن غرب باكستان كذلك ، وكذلك غربا حتى البحرين إذ ترد فى أقدم مستويات قلعة البحرين وهى آنية فخارية لها صفتها الخاصة ، فهى آنية تخزين كبيرة صلبة بسبب شدة حرقها .

وهناك تصميم آخر متميز فى بات وهو أشكال لولبية فى نهايتها شكل علامة « ٧ » وهو تصميم غير معروف لا من أم النار ولا هيلى ولكن العلامة التى على شكل « ٧ » تم العثور عليها على احدى قطع الفخار من وادى سمد فى الشرقية ولذا فهى ليست محلية بالمعنى الدقيق ، وربما تكون دليلاً على

تسلسل تاريخى ، وليست الصنابير شائعة ولكنها توجد على أكتاف بعض الانية أما الفخار الرمادى المدهون أو المرسوم عليه بالحفر والذى يعتبر جزءا من فخار أم النار فليس معروفا هنا . وهناك قطع من الفخار الرمادى جيدة الصنع وربما كانت الصدفة هى السبب فى أنه لم يتم العثور حتى الآن الا على قطعة فخار واحـدة مدهونة على حين أنه لم يتم العثور على قطـع من تلك الرسوم فوقها بالحفر ، والفخار المختلط بحصى أو تبن موجود ولكن بنسبة صغيرة ولم يتم العثور على نحاس برونزى فى الخندق الذى تم حفره .

وفى المنطقة الزراعية شمال القرية تم العثور على بقايا بناءين مستديرين آخرين قطر كل منهما ٢٠ مترا ، مبنى بحجارة كبيرة غير متقنة التسوية ، لكن السـبيل الى التنقيب عنهما كان صـعبا . وقـد تم العثور على بناء ذى جـدار يطوقه على حوالى ٢ كم غربى بات حيث تبدأ القبور التى يعتبر ذلك الموقع مركزها ولأول وهلة يبدو للناظر كأنه جزء من المنحدر الطبيعى الذى يحازى الوادى ، وقد أضيف الى أعلاه جدار من حجارة بناء مسواة ولعل جزءا من هذه المساحة كان بالطبع أرضا زراعية فى الألف الثالث قبل الميلاد ومع ذلك فان وجود مقبرة واسعة ووجود مبان ضخمة على الأقل لهى أمور تدل على قيام مدينة لا قرية .

وعبرى هى مركز الادارة وسوق المنطقة اليوم . وتقع على بعد حوالى ٣٠ كيلو مترا غرب بات حيث تلتقى عدة طرق من طرق التجارة القديمة ، ولما كانت هذه الطرق خاضعة الى حد كبير بطبيعة الجبال والصحراء فلا داعى أن نظن أن خط سيرها فى الألف الثانى كان يختلف اختلافا جوهريا ويؤيد توزيع القبور اختلاف هذه الفكرة فهناك مثلا قبور كثيرة من أوائل الألف الثالث قبل الميلاد على امتداد طريق عبرى — البريمى •

ولكن هل المدن والقرى فى الألف الثالث كانت تسعى أن تكون أقرب الى الجبال من حيث كانت تستمد حاجتها من الماء والمواد الخام كالصوان والحجر الكلسى والنحاس •

ومن الصعب تبين نظام لتوزيع أماكن الأبنية المستديمة المعروفة فى بات حتى اذا طرحنا جانبا فكرة أنها أبراج حراسة ولا يعقل أيضا انها كانت المساكن العادية لأهل القرية أو المدينة فى ذلك الزمن حيث ان حصن نزوى اليوم هو مقر والى المنطقة •• كما أن لابد انه كان الحال فى كثير من الحصون الاسلامية فى عمان حيث كانت مقار للسلطة ولكبار الشيوخ • ولعل الحال فى أبراج ما قبل التاريخ كان شيئا كهذا أو لكن من المعقول أيضا انه كان لها صلة ما بشبكة الماء أو الرى .

واذا ما جرت حفريات أخرى على المبانى المجاورة فلابد وأنها ستبرز دلائل على الغرض منها وتكشف عن وسيلة الدخول الى البرج .. وهـذه النقطة بالذات سيكون لها أهمية خاصة بلا شك ، خاصـة وأن مبانى أخرى ذات جدران للتطويق تشبه هـذه المبانى تم العثور عليها فى عدد من مواقع الألف الثالث قبل الميلاد وواضح انها كانت صـفة مميزة لعمان فى الألف الثالث مثلما أن الأبراج سمة مميزة الأرض عمـان اليوم .

الباب الخامس

عمان فى العصــور الاسلامية

فى شتاء عام ١٩٧٥ عادت بعثة جامعة هارفارد مرة أخرى لمواصلة برنامجها فى تسجيل البقايا الأثرية من عصور التاريخ القــديم والحالى لعمـــان ، ولكنها فى تلك الزيارة ركزت على القيام بمسح منهجى مكثف فى عمان الوسطى من مساقط مياه وادى بهلا شرقا الى الشرقية ؛ وبالاضافة الى ذلك قامت البعثة باستطلاع عام للمواقع الأثرية على ساحل الباطنة وفى المنطقة الجنوبية الشرقية حتى رأس الحــد •

وكان الهدف من الدراسة هو عرض كافة المواد الأثرية الخاصة بالعصر الاسلامى بأكمله والمتجمعة من هذا الاستطلاع • وقــد تعرضت البعثة لكل ما فى شمال عمان من تنوع ؛ يمكن بنيان أهم خصائصه فى ايجاز •

ولعل أبرز ظاهرة جغرافية هى تلك السلسلة من الجبال الصخرية الطويلة التى تمتد من رأس مسندم الى رأس الحد ، ويسيطر الجبل الأخضر على الجزء الأوسط منه وتسقط هذه الجبال فى الشرق الى البحر إلا فى الباطنة حيث السهل الساحلى الخصب ، الذى يمتد من شمال صحار الى جوار مســقط ،

حيث تقطع الجبال ، وتوجد وديان تتسع تدريجيا ، حتى تصير سهولا منبسطة ، تؤدى بالتدريج الى سهول أكثر جفافا ، وأخيرا الى رمال الصحراء . وعلى ذلك يمكن تقسيم أرض شمال عمان الى مناطق ثلاثة هى :

١ — شريط الباطنة الساحلى .

٢ — الوديان الجبلية .

٣ — سفوح الجبال الداخلية .

ومواضع الاستيطان البشرية تتخذ نماذج خاصة ضمن هذه المناطق ، وتتصل على الترتيب بأسباب العيش على البحر أو الزراعة أو رعى الماشية .

ولكن هذه التجمعات الاجتماعية — الاقتصادية ليست متباعدة فلكل منها مصلحة ما فى منطقة الجبل ، فالجبال هى رمز لوحدة البلاد ولعزلتها فى آن واحد .

وان عزلة عمان تتضح فى مصادرها التى يتم الاستعانة بها على البحث التاريخى فلم تقم محاولة للدارسة قائمة على دليل من الوثائق المحلية الا فى السنوات الأخيرة ، وحتى القرن الثامن عشر كان تاريخ عمان قائما على علاقات اتصال مع مناطق الخليج والشرق الأوسط تناولتها كثير من المراجع التاريخية ،

واقتصرت هـذه الصلات على أن عمان ملتقى تجارى ، أو أنها فى كثير من الأحوال كانت هدفا لغزوات خارجية •

ولذلك كان لابد للسجل الأثرى أن يعتمد على الصـلات الخارجية وهى عادة أدوات خزفية مستوردة ، الى أن يمكن تحديد تسلسل تاريخى للأوانى المحلية عن طريق مواد تخرجها الحفريات ، وان كان لسوء الحظ يندر أن تكون هـذه الأوانى الخزفية المستوردة قطعا من فن الخزف لها القيمة التاريخية المشهورة عن خزف الفترة الاسلامية ، ومع ذلك فان الاهتمام الكبير بالخزف الجيد يفسر الى حـد ما اهمال الأوانى المحلية التى يغلب أن تكون خالية من الصـنعة الفنيـة ولكن تجميع هـذه التقاليد الصغيرة سيجعل من الممكن الاستفادة من أوانى الخزف ، لا كأدلة تأريخ فحسب ، بل كنماذج للتطور الاقتصادى والاجتماعى •

وهـذا العرض غير المكتمل للمصنوعات الاسلامية من عمان يقدم خطوة أولى نحو اقامة أداة تستفيد منها العـلوم الاجتماعية الأخرى •

ولقـد كانت أقدم بنية اسلامية اكتشفتها بعثة هارفارد للمسـح الأثرية عند أطراف وادى بنى خروص على سـاحل الباطنـة •

وموقع وادى بنى خروص ، ليس بعبارة دقيقة ، موقعا أثريا ، بمعنى أنه مستوطنة بدائية ، بل هو بالأحرى منطقة ينتشر فيها شقف خزف ، ويبلغ أكثر تراكم لها نحو خمسمائة متر فى قطره على كلا جانبى الوادى • والوضع يكاد يشبه وضع المنطقة الداخلية الزراعية وراء ميناء صحار فى القرنين التاسع والعاشر •

ويرى الباحثون أن وجود شقف الخزف فى حقول مثل تلك التى على مقربة من وادى بنى خروص قد يكون نتيجة تجميع القمامات القديمة •

ويغطى بعض الكثبان المنخفضة فى المنطقة الداخلية من صحار تجمعات كثبان رملية يبدو انها آبار أو حزام زراعى فوق الحافة الحديثة من بساتين النخيل •

وان شقف بنى خروص ليدل على استعمال هذه المنطقة فى الفترة الاسلامية الأولى ، رغم أنه لم يظهر ما يدل على وجود مستوطنة اسلامية كبرى خلال الاستطلاع الذى أجرى عام ١٩٧٥ م •

وأغلب أوانى الفخار التى وجدت فى وادى بنى خروص من طراز الآنية المعروفة من صحار ، وهى الآنية الخضراء

المشوبة بالزرقة والمدهونة على تزجيج سفلى ، والآنية المزججة المرشوشة والآنية الكوبالتية ، وقطع أخرى عليها تزجيج لماع . وهى كلها تشير الى العراق فى أوائل العصر الاسلامى ، ولا سيما مجموعات الفخار من سامرا .

وهـذا التنوع فى الفخار معروف فى عدة مواقع أثرية فى الخليج مثل سيراف وجـوار الظهران وفى الامارات العربية المتحـدة .

ومن شقف فخار وادى بنى خروص قسم صغير يرجع الى الفترة الاسلامية المتأخرة ، ومنـه آنية مزخرفة بطريقة الكشط متنافرة وخزف وآنية بهـلا ، وكثير من هذه الأوانى لها وجوه شبه بقطع فخار من اليمن غير معروفة التاريخ بعد .

وآنية الفخار من وادى بنى خروص التى ترجـع الى القرنين التاسع والعاشر الميلاديين تعكس التجارة الدولية التى كان لصحار دور رئيسى فيها ، كما تعكس حالة الرخاء العام فى الخليج ، فلقد مد العباسيون والبويهيون نفوذهم المباشر على عمان ، ولم يقتصر اهتمامهم بها على كونها ملتقى عظيما للتجارات ، بل اهتموا بها أيضـا لمنتجاتهم .

ولقد أعيد تشغيل مناجم النحاس فى عمان . كما كان

الشأن فى فترات ما قبل التاريخ ، وكشفت عمليات الاستطلاع والمسح عام ١٩٧٥ عن آثار منجمين من مناجم أوائل الاسلام ، وهما المنجم الذى فى لسيل والمنجم الذى يوجـد فى أعلى وادى عنـدام •

وتقع لسيل فى الجبال وراء صحار مباشرة ، غير بعيدة من ممر وادى الجزى ، وقد قدر خبراء التعدين أن أكوام نفايات المعـادن التى تغطى الموقع قـد تزيد على ١٠٠٫٠٠٠ طن ، ومن الموقع بين نفايات المعادن وبقايا الكبريت والحديد المتحللة خرائب عـدة أبنية •

وان قطع الفخار التى عثر عليها فى موقع صهر المعادن تحوى كل أنواع الآنية الجيدة الصنع المستوردة التى وجدت فى صحار وفى وادى بنى خروص •

وانه من الواضح ان استغلال موارد النحاس فى الفترتين العباسية والبويهية كان أكثر اتساعا ، مما يدل على ما كان لعمان من دور اقتصـادى فى منطقة الخليج وشرق العـالم الاسلامى ، وأنه لتجدر الاشارة الى أن دارا لسك النقود كانت تعمل فى تلك الفترة ، وهى العملة النقدية العمانية الوحيدة التى بقيت حتى العصـور الحديثة •

وفى القرنين الحادى عشر والثانى عشر للميلاد اضطربت أحوال التجارة فى الخليج ، وحل محل البلاد الكبيرة مثل سيراف وصحار مراكز جديدة مثل قيس وهرمز ، وكان من بلدان عمان فى هذه الفترة بلدة فى رأس الحد . فعلى اللسان الرملى الطويل الذى يحمى خور جرامه مساحة من التلول الصغيرة ممتدة ، تزيد على كيلو مترين طولا ، و ٢٠٠ الى ٥٠٠ متر عرضا ، عليها أساسات مبان من الحجر وأكوام كثيفة من شقف الفخار .

وهذا البلد الصغير على رأس الحد كان يتلقى الفخار من كل جهة .. من ايران ومن باكستان ومن الشرق الأقصى ومن جزر لاموف شرقى افريقية ، وانه ليغلب على معظم مجموعة فخار رأس الحد انها آنية مكشوطة ، يمكن رد تاريخها الى القرنين الحادى عشر والثانى عشر ، وهناك قطع أخرى قليلة من آنية خضراء مشوبة بالزرقة ، وآنية مزججة تزجيجا مرشوشا ، وقطع مزججة بقصدير تدل على أن الموقع يحوى أشياء من فترة متقدمة بعض الزمن .

وقد زالت مكانة هذا البلد حين علت مكانه قلهات القريبة منه فى القرن الثالث عشر ، وذلك حين انتقلت السيطرة الى قيس وهرمز .

وانه لمـا ينبغى التنبيه اليه هو أن ساحل جعلان بما فى ذلك رأس الحـد كانت صلاته الاقتصادية مرتبطة دائما بالمناطق المأهولة من الشرقية ، وان كل حصن فى أى موقع على رأس جبل فانه يحمى ممرا أو منفذا فى واد ، وربما كانت القرى القائمة هناك اليوم واقعة فوق قرى سابقة كانت تقوم على حواف الوديان أو فى داخلها وان هـذا الجمع بين الحصـون وبين القرى ليمثل أنماط الحياة فى المستوطنات التى تقوم على ضـفاف الأنهار ، كما هو الحال فى الفرات •

ولقـد خضع داخل عمان منذ القرن الثالث عشر لحـكم ملوك آل نبهان ، وكان مقامهم فى بهلا ، والى الجنوب مباشرة من بهلا تقع بسيا ، ويوجد بها تل محصن يحرس المنفذ الى مسايل مياه بهلا من السهول الجنوبية ، وهـذا التل يبلغ حوالى ١٠٠ متر فى قطره عند القاعدة ، وعلى قمته جدران من حجارة غير مطينة ، كانت تشكل بناء دفاعيا ضـخما ، وقد عثر على شقف فخار على سطح هـذا التل ترجع الى القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، وهى المجموعة التى يمكن أن توصـف بأنها فخار نبهانى •

وهـذا الفخار البنهانى يحوى نوعا غليظا من آنية مشطبة متأخرة يبدو أنه ينحدر مباشرة من الآنية المكشوطة (المشطبة) التى من رأس الحـد • وأما الآنية المزججة الأخرى فتحوى

قطعة مفردة من آنية خضراء مشوبة بالزرقة متقدمة الزمن .
ومعظم الفخار الموجود غير المزجج عليه تحزيز واضح على شكل مشط ، كما أن جرار التخزين الكبيرة توجد عليها أضلاع بارزة على شكل سلسلة ، والجرار التى لها آذان مثلثة بارزة تشبه مثيلاتها من سيراف وفى الامارات العربية المتحدة .

وهنالك مثال ثان على الفخار النبهانى يتمثل فى مجموعه وادى قنت الذى يقع على قمة تل طبيعى يسيطر على أعلى مسايل مياه هـذا الوادى قرب قرية القريتين ؛ ويوجد فوق هـذا التل حصن تتكون جدرانه من حجارة غير مطينة . وفيه سلسلة من الحجرات الدفاعية ، وفى الجانب الجنوبى بوابة محصنة تحمى المنفذ الرئيسى .

ويذكر الباحثون فى تقاريرهم وجـود أمثلة أخرى على رءوس تلال محصنة من زمن النبهانيين فى المزارع الشرقية . وفيها آنية مكشوطة مشطبة وجرار تشبه أوانى بهلا . وأوانى حورة برغا فى الجبال وراء صحار .

وفى وادى عندام حصن كثير التقسيمات فوق الوادى عند قرية خضراء بن دفاع ، وان الجدران الخارجية لهذا الحصن تشبه جدران حصن وادى قنت فى بنائها ، بما فيها من حجرات

دفاعية بسيطة ومبان أخرى مجمعة على طول الجدار الخارجى ، وفى أعلى زاوية من التل يوجد برج مدور فيه فتحات لاطلاق النار . وان أعظم ما يلفت النظر فى أجزاء هـذا البناء هو بناء البوابة المشيدة بحجارة طينها متين جـدا ، ويبدو أن هذا البناء كان يستخدم حصنا أماميا .

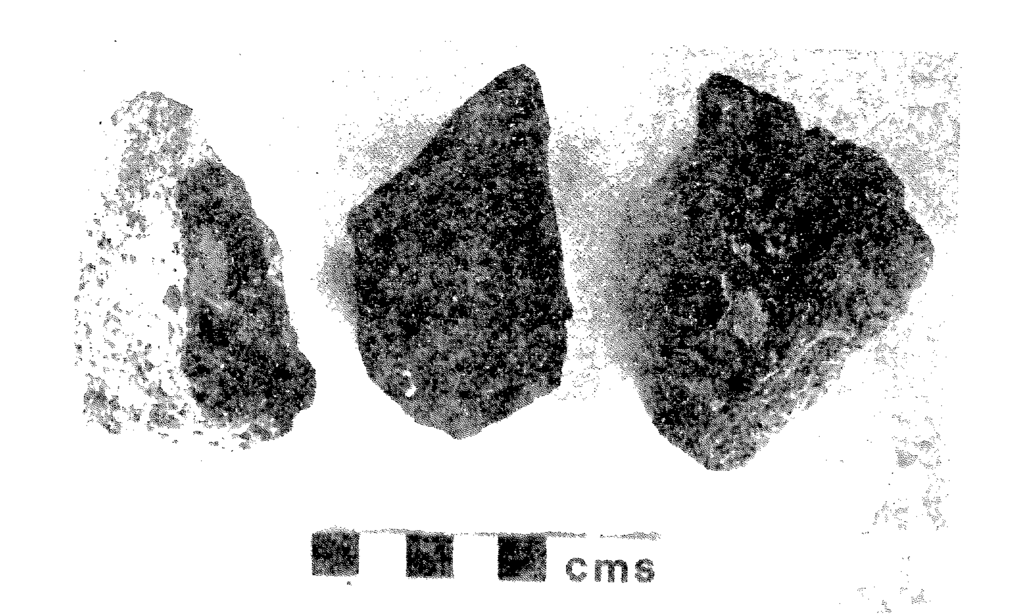
وما يزال حول قاعدة هـذا التل حوالى عشرة مساكن مبنية باللبن فوق أساسات من الحجر .

ولقـد وجد فى هـذه المنطقة السكنية فخار مماثل تماما لفخار وادى عندام على بعد كيلو مترين من الحصن وان الغالبية من الفخار المزجج من وادى عنـدام تنتمى الى طراز يعرف بآنية بهـلا ، وهـذه الآنية إما صلصال لونه برتقالى الى رمادى شديد ، أو صلصال أخف ، لونه أصفر برتقالى خفيف .

وان استطلاعات المسح الأثرية فى عمان الداخلية والساحلية ستزيد الباحثين وضوحا فى تصور كيفية تشكل القرى وتنظيم الزراعة وستضيف اضافات هامة الى دراسات عمان التاريخية والجغرافية وتيسر حلقة تفسر بهـا الماضى البعيد .. ما مضى ما قبـل التاريخ .

رقم الايداع بدار الكتب ٢٥٤٠ لسنة ١٩٨٠

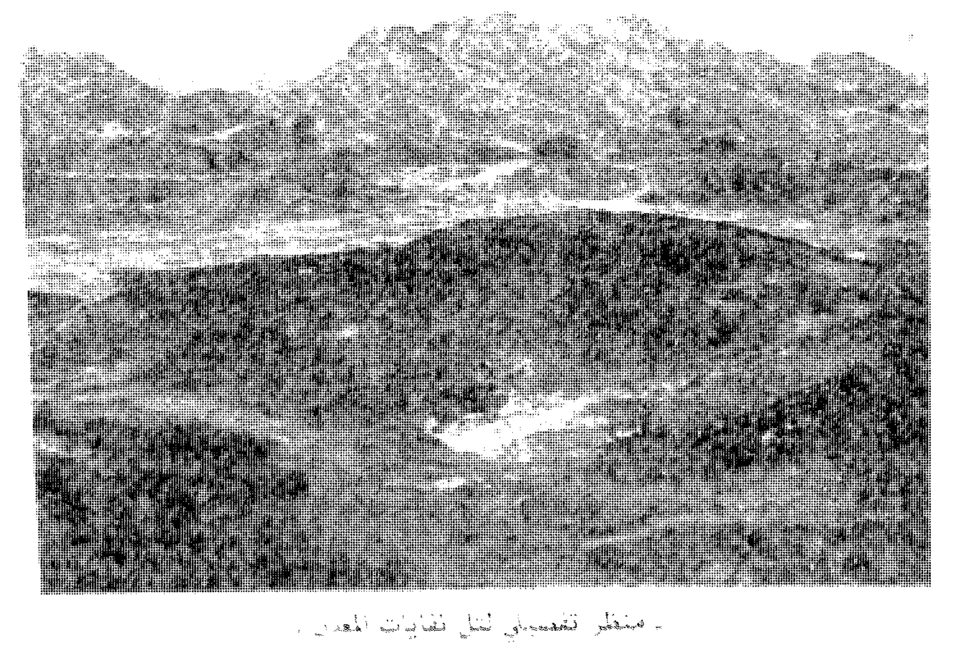
مطـــابع سجل العرب



- يمينا ويسارا - بوتقة عالقة بها نفايات معدن - الوسط نفايات معدن .



بيئة محار. وقد كان طعاما يكثر استهلاكه في المستوطنة القديمة. وإلى يسار التل يوجد الصخر الكلسي الفومولي.



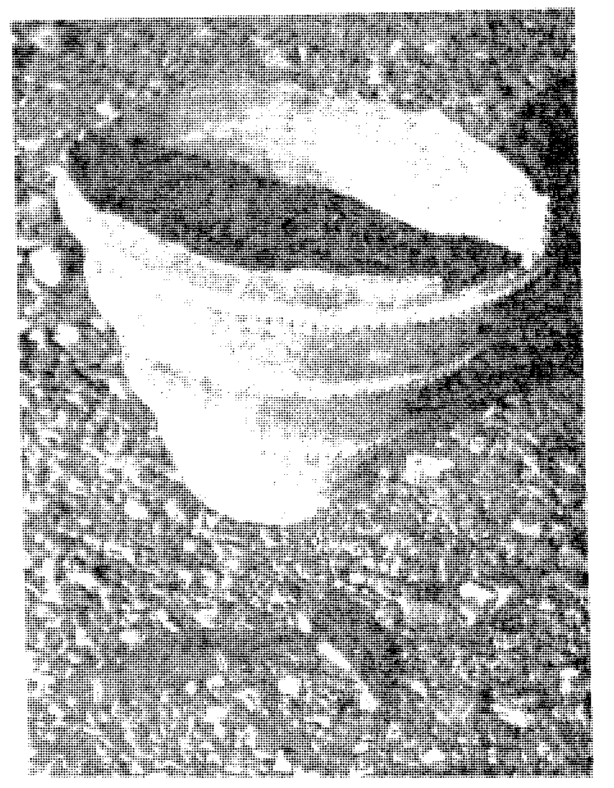
ـ منظر تقريبي لتل نفايات المعدن .



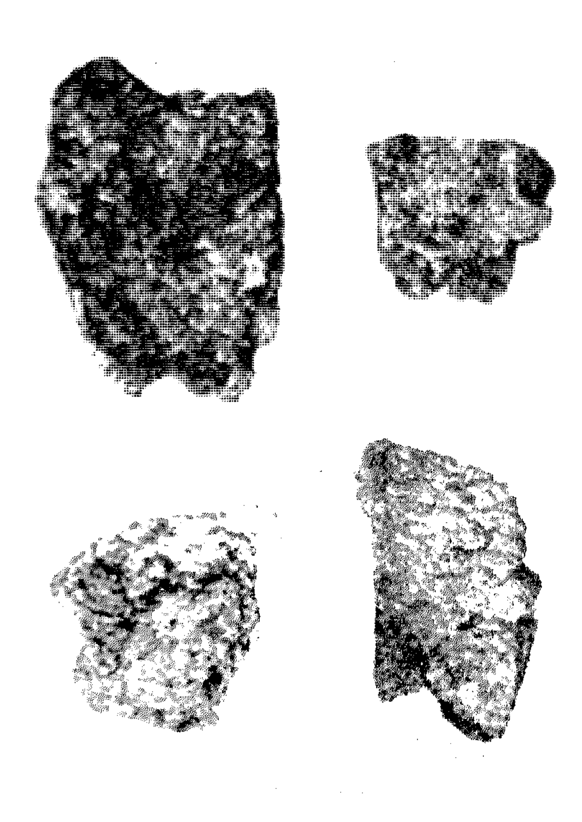
ـ عرجا : منطقة حفريات قديمة على متن صخري على امتداد العرق الحاوى للنحاس .



ـ منطقة سفوح الجبال الداخلية ـ ترى فيها المزارع التي تروى بآبار عمودية .



- إناء فخار كبير وجد في كهف جنوب شرقي زفر .



- قطع بوتقات من العصر البرونزي .

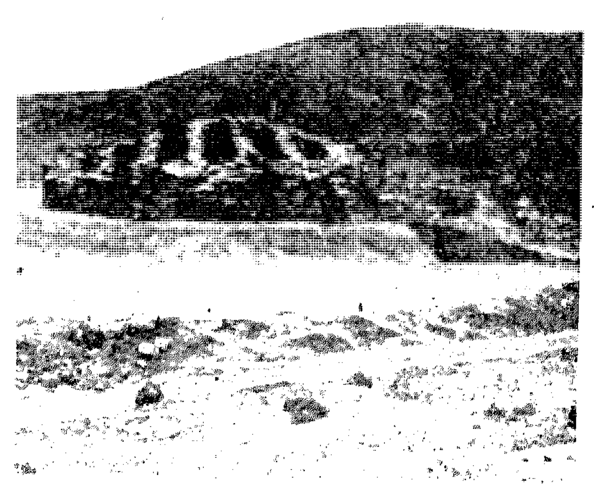
ـ موقع تعدين قديم .



ـ قرية قلهات ، وفيها برجان حديثان كما نرى في الغرب .



- في بات الحديثة : آثار بناء مستدير من الألف الثالث يحيط به بساتين .



ـ البرج أمامه الوادي ، ووراثه منحدر
المستوطنة كما يرى من الغرب .

